

BAB II

TINJUAN TEORI

2.1 Balita

2.1.1 Definisi balita

Balita adalah orang, atau sekelompok orang, dalam populasi hidup yang termasuk dalam rentang usia tertentu. Menurut Adriani dan Wirjatmadi, 2014 dalam (Yulitasari, 2020), Pengelempokan usia balita bisa dibagi menjadi 3 kategori, yakni BBL (bayi baru lahir) rentang usianya 0-2 tahun, kemudian balita rentang usianya 2-3 tahun dan anak prasekolah rentang usianya lebih dari 3 tahun sampai dengan 5 tahun.

Pada periode ini, balita masih memiliki ketergantungan penuh terhadap orangtuanya dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan yang dinilai cukup penting pada kehidupannya seperti mandi, makan, buang air kecil ataupun buang air besar. Dinilai dari aspek perkembangan kemampuan berbicara dan berjalan sudah mulai membaik, meskipun untuk keterampilan yang lain masih terbatas. Tahapan yang dinilai penting atau krusial dalam daur hidup seorang manusia sepanjang kehidupannya adalah periode balita. Periode ini menjadi faktor penentu pada keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak di masa mendatang (Sulut, 2017).

2.1.2 Karakteristik balita

Kategori balita berdasarkan dengan karakteristiknya dibagi menjadi 2 kelompok yakni balita yang berada pada rentang usia 1-3 tahun dan anak prasekolah yang berada pada rentang usia 3-5 tahun. Anak-anak berusia antara satu dan tiga tahun merupakan konsumen pasif, artinya mereka memakan apa yang diberikan oleh ibu mereka. Jumlah makanan yang dibutuhkan selama masa balita relatif besar karena tingkat pertumbuhan mereka lebih tinggi dibandingkan anak

prasekolah. Namun, karena perutnya masih lebih kecil dibandingkan anak prasekolah, maka balita hanya bisa menerima jumlah makanan yang lebih sedikit.(Yulitasari, 2020).

Berbanding terbalik dengan balita, anak-anak prasekolah mulai bertindak sebagai konsumen aktif yang berarti mereka sudah mulai mampu memilih makanan yang disukainya dengan bebas. Penurunan berat badan banyak dialami oleh anak-anak prasekolah, karena pada periode ini mereka cenderung mengalami peningkatan aktivitas dan mulai selektif terhadap apa yang mampu diterima dan ditolak dalam segi makanan. Selain itu, penurunan status gizi diperkirakan banyak dialami oleh anak perempuan dibanding dengan anak laki-laki (Armini dkk., 2017 dalam Yulitasari, 2020).

2.1.3 Pertumbuhan balita

Pertumbuhan diartikan sebagai kondisi dimana terjadi perluasan ukuran dan struktur tubuh manusia hingga bisa dilakukan pengukuran dan diklasifikasikan sebagai satuan dan berat (Dinkes, 2010 dalam Latif, 2017). Sebaliknya, pertumbuhan adalah proses menjadi lebih besar secara fisik dari waktu ke waktu, contohnya keadaan dimana fisik seorang anak terlihat menjadi lebih besar atau menjadi lebih tinggi. (Almatsier, 2015 dalam Pratami et al., 2020).

2.1.4 Tahapan tumbuh kembang balita

Ada dua fase utama pertumbuhan dan perkembangan anak balita:

1. Rentang usia 0-6 tahun yang didalamnya mencakup periode prenatal (masa terjadinya konsepsi hingga 8 minggu dan pertumbuhan janin dari 9 minggu kehamilan sampai dengan lahir) periode pascanatal (dimulai dari periode neonatal yakni 0-28 hari, periode bayi yakni 29 hari sampai dengan 1 tahun, periode kanak-kanak yakni 1-2 tahun dan periode prasekolah yakni 3-6 tahun.
2. Rentang usia 6-18 tahun yang mencakup periode sekolah yakni 6-12 tahun dan periode remaja yakni 12-18 tahun.

2.1.5 Penilaian pertumbuhan balita

Penilaian pertumbuhan dan perkembangan pada anak secara medis dan secara statistik dinilai penting dalam rangka mendiagnosis kondisi pertumbuhan serta nilai status gizi pada anak. Hasil dari penilaian yang didapatkan kemudian menjadi indikator dari penilaian kualitas perkembangan dan pertumbuhan apakah berada pada kategori yang baik, normal atau justru tidak. Anak yang memiliki kualitas kesehatan fisik yang baik, akan mampu untuk mengalami perkembangan yang maksimal dalam lingkungan, biofisik, psikologis dan cenderung kuat.

2.1.5.1 Berat Badan

Dalam rangka mengevaluasi pertumbuhan fisik, maka beberapa indikator pengukuran antropometri yang dinilai meliputi lingkaran kepala, lingkaran lengan atas, lingkaran dada, lipatan kulit, tinggi badan, panjang tungkai atau perawakan, tinggi badan dan berat badan. Pemantauan terhadap nilai tinggi dan berat badan, dimulai dari masa kehamilan hingga anak lahir dan berada pada masa remaja dengan kurva standar seperti NCHS, Harvard, Lubchenco dan lain sebagainya, dinilai sebagai langkah awal dari prosedur penilaian pertumbuhan (Wahyuni, 2018).

Antropometri berasal dari istilah “metrik” atau pengukuran, dan “anthropo” yang berarti manusia. Penilaian Kesehatan anak-anak pada setiap kelompok umur dinilai dengan salah satu pengukuran antropometri seseorang yakni berat badan. Berat badan merupakan indikator dasar untuk menilai status gizi anak di lapangan atau di fasilitas kesehatan lainnya.

Menurut Nursalam *dkk*, (2009) dalam Latif, (2017) Rumus perkiraan berat badan yang bisa digunakan adalah rumus Behman yang diuraikan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Rumus Behman perkiraan berat badan

No	Usia	Rumus
1	Lahir	Rata-rata 3.2500 kg
2	12 bulan	$(\text{umur(bulan)} + 9) / 2$
3	6 tahun	$(\text{umur(tahun)} \times 2 + 8)$

Pada dasarnya setiap anak atau balita akan mengalami pertumbuhan dengan waktu dan kecepatan berbeda. Pemantauan berat badan ideal balita dapat dilakukan oleh orangtua dalam rangka menilai apakah berat badan anaknya termasuk pada kategori normal, kurang, atau justru lebih. Standar antropometri anak untuk meninjau keidealan berat badan pada balita telah tercantum pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (PERMENKES RI) no 2 tahun 2020 yang dijelaskan sebagai berikut (dr. Shela Putri Sundawa, 2024) :

**Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
Nomor 199/MENKES/SK/XII/2010**

Bobot atau berat badan relatif dari usia anak dijelaskan atau digambarkan oleh indeks BB/U ini. Tidak mungkin untuk mengkategorikan anak-anak atau balita yang mengalami obesitas atau sangat gemuk menggunakan indeks ini. Sebaliknya, indeks BB/U ini digunakan untuk mengevaluasi anak-anak yang kekurangan berat badan atau berat badan yang sangat kurang. Seorang anak dengan BB/U rendah cenderung memiliki masalah pertumbuhan, jadi sebelum dilakukan intervensi, perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB, indeks BB/TB, atau IMT/U.

1. Kategori dan Ambang batas status gizi anak
 - 1) Indeks BB/U anak usia 0-60 bulan
 - a. Berat badan sangat kurang (*severely underweight*)
 $< -3 SD$
 - b. Berat badan kurang (*underweight*) $-3 SD$ sd $< -2 SD$

- c. Berat badan normal -2 SD sd $+1$ SD
 - d. Risiko berat badan lebih $> +1$ SD
- 2) Indeks PB/U anak usia 0-60 bulan
- a. Sangat pendek (*severely stunted*) <-3 SD
 - b. Pendek (*stunted*) -3 SD sd <-2 SD
 - c. Normal -2 SD sd $+3$ SD
 - d. Tinggi $> +3$ SD
- 3) Indeks BB/TB anak usia 0-60 bulan
- a. Gizi buruk (*severely wasted*) <-3 SD
 - b. Gizi kurang (*wasted*) -3 SD sd <-2 SD
 - c. Gizi baik (normal) -2 SD sd $+2$ SD
 - d. Berisiko gizi lebih (*possible risk of overweight*) $>+1$ SD sd $+2$ SD
 - e. Gizi lebih (*overweight*) $> +2$ SD sd $+3$ SD
 - f. Obesitas $> +3$ SD
- 4) Indeks IMT/U
- a. Gizi buruk (*severely wasted*) <-3 SD
 - b. Gizi kurang (*wasted*) -3 SD sd <-2 SD
 - c. Gizi baik (normal) -2 SD sd $+2$ SD
 - d. Berisiko gizi lebih (*possible risk of overweight*) $>+1$ SD sd $+2$ SD
 - e. Gizi lebih (*overweight*) $> +2$ SD sd $+3$ SD
 - f. Obesitas (*obese*) $> +3$ SD
- 5) IMT/U anak usia 5-18 tahun
- a. Gizi buruk (*severely thinness*) <-3 SD
 - b. Gizi kurang (*thinness*) -3 SD sd <-2 SD
 - c. Gizi baik (normal) -2 SD sd $+1$ SD
 - d. Gizi lebih (*overweight*) $+1$ SD sd $+2$ SD
 - e. Obesitas (*obese*) $> +2$ SD

Tabel 2.2 Standar (BB/U), balita laki-laki usia 12-60 bulan

Umur (Bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
12	6.9	7.7	8.6	9.6	10.8	12.0	13.3
13	7.1	7.9	8.8	9.9	11.0	12.3	13.7
14	7.2	8.1	9.0	10.1	11.3	12.6	14.0
15	7.4	8.3	9.2	10.3	11.5	12.8	14.3
16	7.5	8.4	9.4	10.5	11.7	13.1	14.6
17	7.7	8.6	9.6	10.7	12.0	13.4	14.9
18	7.8	8.8	9.8	10.9	12.2	13.7	15.3
19	8.0	8.9	10.0	11.1	12.5	13.9	15.6
20	8.1	9.1	10.1	11.3	12.7	14.2	15.9
21	8.2	9.2	10.3	11.5	12.9	14.5	16.2
22	8.4	9.4	10.5	11.8	13.2	14.7	16.5
23	8.5	9.5	10.7	12.0	13.4	15.0	16.8
24	8.6	9.7	10.8	12.2	13.6	15.3	17.1
25	8.8	9.8	11.0	12.4	13.9	15.5	17.5
26	8.9	10.0	11.2	12.5	14.1	15.8	17.8
27	9.0	10.1	11.3	12.7	14.3	16.1	18.1
28	9.1	10.2	11.5	12.9	14.5	16.3	18.4
29	9.2	10.4	11.7	13.1	14.8	16.6	18.7
30	9.4	10.5	11.8	13.3	15.0	16.9	19.0
31	9.5	10.7	12.0	13.5	15.2	17.1	19.3
32	9.6	10.8	12.1	13.7	15.4	17.4	19.6
33	9.7	10.9	12.3	13.8	15.6	17.6	19.9
34	9.8	11.0	12.4	14.0	15.8	17.8	20.2
35	9.9	11.2	12.6	14.2	16.0	18.1	20.4
36	10.0	11.3	12.7	14.3	16.2	18.3	20.7
37	10.1	11.4	12.9	14.5	16.4	18.6	21.0
38	10.2	11.5	13.0	14.7	16.6	18.8	21.3
39	10.3	11.6	13.1	14.8	16.8	19.0	21.6
40	10.4	11.8	13.3	15.0	17.0	19.3	21.9
41	10.5	11.9	13.4	15.2	17.2	19.5	22.1
42	10.6	12.0	13.6	15.3	17.4	19.7	22.4
43	10.7	12.1	13.7	15.5	17.6	20.0	22.7
44	10.8	12.2	13.8	15.7	17.8	20.2	23.0
45	10.9	12.4	14.0	15.8	18.0	20.5	23.3
46	11.0	12.5	14.1	16.0	18.2	20.7	23.6
47	11.1	12.6	14.3	16.2	18.4	20.9	23.9
48	11.2	12.7	14.4	16.3	18.6	21.2	24.2
49	11.3	12.8	14.5	16.5	18.8	21.4	24.5
50	11.4	12.9	14.7	16.7	19.0	21.7	24.8
51	11.5	13.1	14.8	16.8	19.2	21.9	25.1
52	11.6	13.2	15.0	17.0	19.4	22.2	25.4

Umur (Bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
53	11.7	13.3	15.1	17.2	19.6	22.4	25.7
54	11.8	13.4	15.2	17.3	19.8	22.7	26.0
55	11.9	13.5	15.4	17.5	20.0	22.9	26.3
56	12.0	13.6	15.5	17.7	20.2	23.2	26.6
57	12.1	13.7	15.6	17.8	20.4	23.4	26.9
58	12.2	13.8	15.8	18.0	20.6	23.7	27.2
59	12.3	14.0	15.9	18.2	20.8	23.9	27.6
60	12.4	14.1	16.0	18.3	21.0	24.2	27.9

Tabel 2.3 Standar (BB/U), balita perempuan usia 12-60 bulan

Umur (bulan)	Berat badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
12	6.3	7.0	7.9	8.9	10.1	11.5	13.1
13	6.4	7.2	8.1	9.2	10.4	11.8	13.5
14	6.6	7.4	8.3	9.4	10.6	12.1	13.8
15	6.7	7.6	8.5	9.6	10.9	12.4	14.1
16	6.9	7.7	8.7	9.8	11.1	12.6	14.5
17	7.0	7.9	8.9	10.0	11.4	12.9	14.8
18	7.2	8.1	9.1	10.2	11.6	13.2	15.1
19	7.3	8.2	9.2	10.4	11.8	13.5	15.4
20	7.5	8.4	9.4	10.6	12.1	13.7	15.7
21	7.6	8.6	9.6	10.9	12.3	14.0	16.0
22	7.8	8.7	9.8	11.1	12.5	14.3	16.4
23	7.9	8.9	10.0	11.3	12.8	14.6	16.7
24	8.1	9.0	10.2	11.5	13.0	14.8	17.0
25	8.2	9.2	10.3	11.7	13.3	15.1	17.3
26	8.4	9.4	10.5	11.9	13.5	15.4	17.7
27	8.5	9.5	10.7	12.1	13.7	15.7	18.0
28	8.6	9.7	10.9	12.3	14.0	16.0	18.3
29	8.8	9.8	11.1	12.5	14.2	16.2	18.7
30	8.9	10.0	11.2	12.7	14.4	16.5	19.0
31	9.0	10.1	11.4	12.9	14.7	16.8	19.3
32	9.1	10.3	11.6	13.1	14.9	17.1	19.6
33	9.3	10.4	11.7	13.3	15.1	17.3	20.0
34	9.4	10.5	11.9	13.5	15.4	17.6	20.3
35	9.5	10.7	12.0	13.7	15.6	17.9	20.6
36	9.6	10.8	12.2	13.9	15.8	18.1	20.9
37	9.7	10.9	12.4	14.0	16.0	18.4	21.3
38	9.8	11.1	12.5	14.2	16.3	18.7	21.6
39	9.9	11.2	12.7	14.4	16.5	19.0	22.0
40	10.1	11.3	12.8	14.6	16.7	19.2	22.3
41	10.2	11.5	13.0	14.8	16.9	19.5	22.7

Umur (bulan)	Berat badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
42	10.3	11.6	13.1	15.0	17.2	19.8	23.0
43	10.4	11.7	13.3	15.2	17.4	20.1	23.4
44	10.5	11.8	13.4	15.3	17.6	20.4	23.7
45	10.6	12.0	13.6	15.5	17.8	20.7	24.1
46	10.7	12.1	13.7	15.7	18.1	20.9	24.5
47	10.8	12.2	13.9	15.9	18.3	21.2	24.8
48	10.9	12.3	14.0	16.1	18.5	21.5	25.2
49	11.0	12.4	14.2	16.3	18.8	21.8	25.5
50	11.1	12.6	14.3	16.4	19.0	22.1	25.9
51	11.2	12.7	14.5	16.6	19.2	22.4	26.3
52	11.3	12.8	14.6	16.8	19.4	22.6	26.6
53	11.4	12.9	14.8	17.0	19.7	22.9	27.0
54	11.5	13.0	14.9	17.2	19.9	23.2	27.4
55	11.6	13.2	15.1	17.3	20.1	23.5	27.7
56	11.7	13.3	15.2	17.5	20.3	23.8	28.1
57	11.8	13.4	15.3	17.7	20.6	24.1	28.5
58	11.9	13.5	15.5	17.9	20.8	24.4	28.8
59	12.0	13.6	15.6	18.0	21.0	24.6	29.2
60	12.1	13.7	15.8	18.2	21.2	24.9	29.5

(Sumber: PMK No 2 Th 2020 tentang Standar Antropometri Anak)

2. Berat badan ideal balita usia 1-5 tahun menurut *World Health Organization* (WHO) yang dapat dijadikan referensi oleh orangtua balita, yaitu:

Tabel 2.4 Berat badan ideal sesuai umur dan jenis kelamin balita

Usia	Laki-laki	Perempuan
1 tahun	7,7 - 12 kg	7 - 11,5 kg
2 tahun	9,7 - 15,3 kg	9 - 14,8 kg
3 tahun	11,3 - 18,3 kg	10,8 - 18,1 kg
4 tahun	12,7 - 21,2 kg	12,3 - 21,5 kg
5 tahun	14,1 - 24,2 kg	13,7 - 24,9 kg

2.1.5.2 Cara mengukur berat badan balita

Panduan pengukuran berat badan pada balita dijelaskan sebagai berikut:

1. BB (Berat Badan)

Pada umumnya, berat badan balita saat lahir adalah senilai 3.000 – 3.500 gram (3-3,5 kg)

- a. Pada usia 5 bulan, 2x berat badan pada saat lahir
- b. Pada usia 1 tahun, 3x dari berat badan pada saat lahir
- c. Pada usia 2 tahun, 4x dari berat badan pada saat lahir.

Selama tahun pertama kehidupan berikut penambahan berat badan yang normal:

- a. Triwulan 1 penambahan berat badannya senilai 700-1000 gram pada setiap bulannya.
- b. Triwulan 2 penambahan berat badannya senilai 500-600 gram pada setiap bulannya.
- c. Triwulan 3 penambahan berat badannya senilai 300-450 gram pada setiap bulannya.
- d. Triwulan 4 penambahan berat badannya senilai 250-350 gram pada setiap bulannya.

Selama tahun-tahun prasekolah, terjadi pertumbuhan berat badan tahunan rata-rata sebesar 2 kg.

Terdapat berbagai standar antropometri yang digunakan saat ini, antara lain, Standar NCHS tahun 2000 yang digunakan dalam proses penilaian pertumbuhan, dan hasilnya ditampilkan oleh CDC, yang dikenal sebagai kurva pertumbuhan (Wahyuni, 2018)

1. Langkah Persiapan CDC 2000

- a. Alat ukur
 - 1) Timbangan untuk berat badan
Untuk anak di bawah dua tahun, gunakan balok keseimbangan. Sedangkan, untuk anak yang lebih besar, gunakan timbangan loncatan atau alat elektronik
 - 2) Kurva pertumbuhan standar CDC tahun 2000

Tabel 2.5 Kurva pertumbuhan

Jenis kelamin	Umur	Kurva
Laki-laki	Lahir s/d 36 bulan	Berat-Panjang
Laki-laki	Lahir s/d 36 bulan	Berat-umur
Laki-laki	Lahir s/d 36 bulan	Panjang-umur

Laki-laki	Lahir s/d 36 bulan	Lingkar kepala-umur
Perempuan	Lahir s/d 36 bulan	Berat-Panjang
Perempuan	Lahir s/d 36 bulan	Berat-umur
Perempuan	Lahir s/d 36 bulan	Panjang-umur
Perempuan	Lahir s/d 36 bulan	Lingkar kepala-umur
Laki-laki	2 tahun s/d 20 tahun	IMT-umur
Laki-laki	2 tahun s/d 20 tahun	Berat-umur
Laki-laki	2 tahun s/d 20 tahun	Tinggi-umur
Perempuan	2 tahun s/d 20 tahun	IMT-umur
Perempuan	2 tahun s/d 20 tahun	Berat-umur
Perempuan	2 tahun s/d 20 tahun	Tinggi-umur
Ket: IMT (BMI): Indeks Massa Tubuh (<i>Body Mass Index</i>)		

2. Langkah-Langkah Implementasi

a. Tata Cara Mengukur Berat Badan Bayi

- 1) Dilakukan oleh satu atau dua orang, pertama menimbang balita sambil menjaganya agar tidak terjatuh, selanjutnya mencatat hasil pengukuran.
- 2) Balita hanya memakai popok kering atau tidak memakai popok sama sekali.
- 3) Posisikan balita di tengah timbangan atau jika balita sudah bisa berdiri maka posisikan balita berdiri tegak.
- 4) Mengukur berat secara akurat hingga 0,01 kg.

b. Tata cara mengukur berat badan anak dan remaja

- 1) Sebaiknya, timbangan disimpan pada lingkungan yang tertutup
- 2) Pakaian seluruhnya dilepaskan kecuali celana dalam
- 3) Kondisi anak atau remaja dalam keadaan berdiri tegak diatas-tengah timbangan.
- 4) Catat data dengan jumlah nilai ketelitian yakni 0,01 kg

2.1.5.3 Status gizi anak

Kesehatan seseorang sangat erat kaitannya dengan status gizi. Asupan nutrisi seseorang harus sesuai dengan kebutuhan tubuhnya agar nutrisi tersebut dapat berfungsi dengan baik. Malnutrisi akan terjadi jika tubuh tidak mendapatkan cukup nutrisi

yang dibutuhkannya. Sebaliknya, jika tubuh mengonsumsi nutrisi secara berlebih maka tubuh akan menderita kelebihan zat gizi karena terlalu banyak mengonsumsi nutrisi (Supariasa et al. 2012 dalam Alhamid et al., 2021)

Status gizi balita harus mendapatkan perhatian yang serius dari orang tua karena jika nilai status gizinya dalam kategori kurang maka akan mengakibatkan kerusakan yang mungkin sudah tidak dapat dipulihkan kembali atau bisa dipulihkan. Banyak orangtua khawatir sehingga menyebabkan tidak sedikit orangtua mengatasi kekurangan berat badan anak hanya sebatas memberikan multivitamin dan *micronutrien* lainnya, tanpa melihat penyebab dan efek samping negatif dari pemberian jangka panjang.

Makanan yang dikonsumsi, jenis makanan yang disediakan keluarga, pola asuh, penyakit menular pada anak, layanan fasilitas kesehatan dan kondisi kesehatan lingkungan dinilai sebagai salah satu penyebab terjadinya kekurangan gizi pada anak balita. Kemudian, semakin tinggi tingkat pendidikan, informasi, dan keterampilan yang dimiliki suatu keluarga, semakin besar kemungkinan gaya pengasuhan mereka, dan tingkat ketahanan pangan akan meningkat. Kurangnya akses terhadap layanan kesehatan (karena jarak atau ketidakmampuan membayar) juga dapat mempengaruhi tingkat status gizi anak atau balita (Adisasmito, 2007 dalam Handayani, 2017). Bagian penting yang dinilai mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan pada balita adalah pola asuh serta pendekatan yang baik oleh ibu. Kesehatan, pendidikan, dan tingkat keahlian pengasuhan yang dimiliki oleh seorang ibu berkaitan erat dengan bagaimana cara ibu tersebut membesarkan anak-anaknya (WHO, 2007 dalam Handayani, 2017).

Terganggunya pola makan memiliki keterkaitan yang cukup erat dengan kasus gangguan pertumbuhan pada anak atau balita.

Terganggunya pola makan ini juga memiliki keterkaitan yang cukup erat dengan kondisi status gizi anak. Jika tidak ditangani, kesulitan makan pada anak dapat menyebabkan kekurangan gizi, dehidrasi, berat badan yang menurun, elektrolit yang tidak seimbang, permasalahan perkembangan kognitif, gangguan psikologis dan kondisi lain yang memiliki potensi gangguan cukup fatal pada keadaan yang lebih ekstrem (Antolis., 2012 dalam Ratnaningsih et al., 2021).

Gangguan makan pada anak atau balita dimulai dari anak yang pilih-pilih makanan dan mampu untuk menolak makanan yang diberikan oleh orangtua, hal ini biasanya terjadi pada rentang usia 3 – 5 tahun atau disebut dengan food jag, biasanya anak hanya akan memakan makanan yang disukai atau makanan yang terlihat menarik, atau bahkan tidak mau memakan makanan apapun. Penolakan ini kerap kali dianggap wajar, namun jika penolakan ini terjadi pada rentang waktu yang lama akan menimbulkan berbagai macam masalah pada pertumbuhan dan perkembangan sang anak, seperti berat badan yang cenderung turun dan kemampuan tubuh untuk tumbuh menjadi terhambat (Adiningsih, 2010 dalam Wulandari et al., 2022).

Pengkategorian faktor penyebab kesulitan makan dibagi menjadi tiga faktor utama yakni, faktor organik (berkaitan dengan kegagalan pertumbuhan yang berasal dari aspek internal), faktor non organik (berkaitan dengan kondisi sosial, psikologis dan lingkungan) serta kombinasi antara faktor organik dan non organik. Kesulitan untuk mengkonsumsi makanan dapat diselesaikan dengan cara farmakologis (pemberian multivitamin, mikronutrien dll) atau non farmakologis (konsumsi minuman alami/jamu, akupuntur, akupresur, pijat dll) (Asih, 2018 dalam Wulandari et al., 2022).

Metode penilaian yang bisa dilakukan dalam rangka menilai status gizi adalah sebagai berikut:

Tabel 2.6 Metode penilaian status gizi

Tingkat kekurangan gizi	Metode yang digunakan
Asupan zat gizi tidak cukup	Survei konsumsi pangan
Penurunan persediaan gizi dalam jaringan	Biokimia
Penurunan persediaan gizi dalam cairan tubuh	Biokimia
Penurunan fungsi jaringan	Antropometri atau biokimia
Berkurangnya aktivitas enzim yang dipengaruhi zat gizi, terutama protein	Biokimia atau teknik molekul
Perubahan fungsi	Kebiasaan atau <i>physiological</i>
Gejala klinik	Klinik
Tanda-tanda anatomi	Klinik

(Sumber: Gibson, R. 2005. Halaman 5 dalam Candra, 2020)

Metode antropometri adalah salah satu bagian dari berbagai macam metode pemeriksaan yang sering digunakan. Metode antropometri didefinisikan sebagai komponen sebuah pengukuran yang dilakukan pada bagian fisik tubuh manusia. Dengan demikian, pengukuran tubuh manusia atau bagian-bagiannya dikenal dengan istilah antropometri. Pendekatan antropometri dalam penilaian gizi menggunakan ukuran tubuh seseorang untuk menilai status gizi. Salah satu gagasan mendasar yang perlu dipahami ketika memanfaatkan penilaian antropometri dalam rangka menentukan status gizi merupakan konsep dasar dari pertumbuhan (Kementerian Kesehatan, 2010 dalam Candra, 2020)

2.2 Pijat tuina

2.2.1 Definisi pijat

Pijat adalah terapi kesehatan kuno namun banyak digunakan. Pijat sebagian besar memiliki efek menenangkan dan menghilangkan atau menyembuhkan rasa sakit, meskipun secara bertahap. (Ceria & Arintasari, 2019)

2.2.2 Pijat Tui Na

Pada tahun 1995, Dr. Tiffany Field dari Touch Research Institute di Miami, Florida, AS, memperkenalkan konsep stimulasi pijat bayi dan balita. Pijatan yang diberikan lebih mirip dengan usapan atau sentuhan, sehingga pijat ini disebut juga *stimulus touch* dan dapat dilakukan setiap hari selama 15 hingga 20 menit selama sebulan. Pijat bayi sebaiknya dibedakan dengan pijat untuk orang dewasa yang memberikan tekanan lebih besar, hal tersebut diungkapkannya saat presentasi di Kongres Internasional Dokter Spesialis Anak di Hong Kong. (Hutasuhut, 2019). Pijat yang dilakukan akan merangsang perkembangan struktur dan fungsi sel otak. Selain itu, bayi atau balita yang diberikan pijat selama 5-6 hari saja, daya tahan tubuhnya akan meningkat sebesar 40% dibandingkan dengan bayi atau balita yang tidak mendapatkan terapi pijat apapun (Prasetyono, 2017 dalam Hutasuhut, 2019)

Pijat balita dapat membantu pertumbuhan dan meningkatkan berat badan dengan menstimulasi seluruh indra pada balita. (Mansur H, 2014 dalam Ningsih & Ramadhena, 2023). Sistem koordinasi merupakan mekanisme luar biasa yang mengatur beberapa sistem organ penyusun tubuh manusia. Sistem saraf, sistem hormonal, dan sistem sensorik dibentuk oleh sistem koordinasi manusia. Sel utama yang menyusun sistem koordinasi adalah saraf. Rangsangan yang diserap oleh reseptor akan dikirim ke otak atau sumsum tulang belakang untuk diproses ketika sel saraf sudah ada. Otak atau sumsum tulang belakang kemudian akan bereaksi dan menggunakan efektor untuk mengomunikasikan respons yang berbeda. Reaksi ini dapat bermanifestasi sebagai perubahan mobilitas, kemampuan, penglihatan, pendengaran, penciuman, dan emosi, serta perubahan cara tubuh melepaskan hormon yang dibutuhkan tubuh. Sistem saraf bergantung pada berbagai organ indera, termasuk panca indera,

untuk menjalankan fungsinya. Kulit, telinga, mata, lidah, dan hidung merupakan organ yang membentuk panca Indera (Mardani, 2013)

Pertukaran ion antara natrium (Na) dan kalium (Ka) difasilitasi oleh pijat tui na sehingga dapat meningkatkan potensi saraf dan otot. Peningkatan gerak peristaltik dan pengosongan lambung yang disebabkan oleh rangsangan saraf vagus akan menyebabkan balita lebih cepat merasa lapar (nafsu makan meningkat) (Komala & Ningsih, 2021 dalam Hanifah et al., 2023)

Peningkatan sirkulasi hormon epinefrin dan norepinefrin dalam tubuh lebih efektif setelah pemberian pijat tui na. Baik norepinefrin dan adrenalin dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak dengan meningkatkan rasa lapar, asupan makanan, dan berat badan, serta mendorong perkembangan keterampilan motorik dan struktur tubuh. (Meinawati, 2021 dalam Hanifah et al., 2023)

Pijat Tui Na pada balita lebih efektif dibandingkan pijat bayi, karena pijat Tuina menyasar titik pusat pencernaan, sehingga membuat anak merasa familiar dan meningkatkan nafsu makannya. Akibatnya, anak jadi lapar, minta makan, dan selalu menghabiskan apa yang dimakannya.

Sedangkan pijat bayi yang diberikan meliputi seluruh tubuh, yang mencakup seluruh bagian tubuh mereka, yang membantu mereka merasa nyaman dan bahkan tertidur. Untuk nafsu makan akan ada perubahan, akan tetapi tidak seperti efek dari pemberian pijat Tui na.

Balita yang menerima pijatan bayi mungkin akan bertambah berat badannya karena rangsangan yang diberikan oleh sentuhan atau pijatan pada kulitnya membantu anak merasa nyaman. Selain itu, beberapa penelitian pada anak menunjukkan, bahwa manfaat pijat dapat memicu sistem pencernaan cepat lapar dan makan

menjadi lahap. Akibatnya, berat badan anak akan bertambah (Nur, 2022)

Tuina adalah terapi Tiongkok yang berarti "meraih dan menekan", meskipun terapi ini juga dapat digunakan dengan menggosok, memijat, meremas, dan menggetarkan. Dengan meningkatkan sirkulasi darah di limpa dan pencernaan, pijat Tui Na ini merupakan teknik pijat yang lebih tepat sasaran dan dirancang untuk membantu balita yang kesulitan makan. Dikembangkan dari akupunktur tanpa jarum, teknik ini menggunakan tekanan pada titik meridian tubuh atau garis aliran energi, sehingga lebih mudah dilakukan dibandingkan akupunktur (Sukanta, 2010 dalam Ceria & Arintasari, 2019).

Salah satu manfaat dari perkembangan teknologi akupresur yang membantu mengatasi masalah nafsu makan yaitu pijat tui na. Selain itu, manfaat lain yang didapatkan dari pijat ini adalah mengatasi masalah pemberian makan pada balita juga dapat meningkatkan hubungan antara anak dan orang tua. Bagi anak-anak, sentuhan dan tekanan positif saat pijat tui na dapat menciptakan ikatan yang sangat kuat dan unik. Dan menghindari anak dari masalah psikologis sehingga akan memudahkan mereka untuk makan (N. R. Putri, 2022 dalam Waluyo, 2023).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menegaskan pentingnya hubungan ibu dan anak terhadap perkembangan dan pertumbuhan anak. Pijat telah terbukti meningkatkan perkembangan anak dan memperkuat hubungan batin antara ibu dan anak.

Menurut Saidah H (2020) dalam Fifit & Luvi Dian Afriyani (2023) menyatakan bahwa pijat tui na lebih dari sekedar perawatan refleksiologi pada umumnya. Jenis pijatan ini digunakan dalam pengobatan tradisional Tiongkok untuk menargetkan tidak hanya otot dan persendian tetapi juga titik energi yang berhubungan dengan manusia (energi chi). Melalui pijatan ini, energi chi tubuh

dapat diedarkan lebih lancar sehingga terjadi keseimbangan dan kemampuan menyembuhkan berbagai penyakit akibat ketidakseimbangan chi. Jenis pijat tui na ini biasanya digunakan untuk mengobati penyakit yang berhubungan dengan tulang seperti nyeri bahu, kaki, dan punggung. Selain itu, dianggap bermanfaat dalam membantu anak mendapatkan kembali dan meningkatkan nafsu makannya, sehingga membantu mereka menambah berat badan.

Anak-anak yang menerima terapi pijat tuina dengan cara yang ceria dan bahagia akan mendapatkan manfaat pijat dengan maksimal. Salah satunya, orang tua balita yang secara teratur memberikan pijat tuina, diyakini dapat memperkuat ikatan antara keduanya, karena sentuhan yang dilakukan menjadi cara untuk berkomunikasi dan merangsang tubuh balita sehingga nafsu makan meningkat dan akhirnya menyebabkan kenaikan berat badan (Inayati Ceria & Arintasari, 2023).

Menurut analisis penelitian Wulaningsih dkk. (2022), pijat tui na berdampak besar terhadap tingkat nafsu makan anak. Titik meridian tangan, kaki, perut, dan punggung adalah area tubuh yang bisa dipijat tuina. Pijat tuina dapat dilakukan selama 6 hari berturut-turut. Jika perlu, ulangi terapi dengan jeda satu hingga dua hari. Pastikan tetap memberikan asupan nutrisi yang baik, sehat dan beragam (Firdausi, 2019 dalam Ningsih & Ramadhena, 2023)

2.2.3 Manfaat Pijat Tui Na

1. Efek Biokimia Dan Fisik Yang Positif

Efek biokimia yang dihasilkan dari terapi pijat telah terbukti mampu untuk menurunkan frekuensi hormon stress (*catecholamine*) serta meningkatkan jumlah kadar serotonin yang ada pada tubuh. Selain itu terjadi beberapa kejadian didalam tubuh yakni meningkatnya sitotoksik system kekebalan tubuh, modifikasi gelombang otak yang positif, sirkulasi darah dan pernafasan yang membaik, menimbulkan

rangsangan peningkatan kualitas kerja pencernaan dan defekasi, meningkatnya kualitas tidur dan kewaspadaan, bertambahnya berat badan, menurunkan ketegangan dan depresi, mengurangi rasa nyeri yang dialami, mengurangi sensasi kembung dan kolik (sakit perut), meningkatnya bonding antara orangtua dan anak serta meningkatnya produksi ASI.

Dalam meningkatkan berat badan, gerak peristaltik dapat dipercepat dengan pemijatan. Dalam buku "*Anatomy and Physiology*" Thibadeau dan Patton mendefinisikan gerak peristaltik sebagai jenis gelombang dan kontraksi teratur dari saluran yang menyebabkan lambung menggerakkan bahan makanan sehingga dapat diproses secara internal oleh saluran pencernaan (Samiasih et al., 2020)

2.2.4 Hal – hal yang harus diperhatikan sebelum pijat Tui Na

1. Persiapan diri

Apabila ibu yakin pada kemampuan ibu untuk meluangkan waktu, jadikan itu sebagai kegiatan harian yang dinanti-nantikan oleh anak ibu. Tetap tenang, nikmati, dan bergembiralah. Cuci tangan terlebih dahulu, lepas perhiasan apa pun, hangatkan tangan, dan tarik napas dalam-dalam untuk menenangkan diri agar ibu lebih rileks dan fokus. Sambil ibu berkata kepada anak ibu, "Nak, ibu akan memberimu sedikit pijatan," cobalah untuk tetap tenang dan konsentrasi. Katakan pada diri sendiri bahwa cinta dan kasih sayang ibu mengalir berpindah melalui sentuhan ibu kepada anak.

Hindari terburu-buru, karena hal ini akan menghambat kemampuan anak/balita untuk merespons dengan tepat. Anak akan tertekan jika hal ini terjadi, dan ibu perlu memberikan ASI dan memeluk anak atau segera memberikan respons jika bayi menangis. Setelah melakukan pemanasan atau peregangan, dengan menggerakkan tubuh kearah samping sebelah kanan dan

sebelah kiri, resapi di dalam diri bahwa ibu semakin sehat dan siap menikmati sentuhan cinta Bersama anak (Julianti, 2017 dalam Hutasuhut, 2019).

2. Persiapan pijat balita

a. Tempat nyaman

Ibu perlu memperhatikan lingkungan sekitar sebelum memulai pijat. Ada berbagai cara untuk menciptakan lingkungan yang tenteram, aman, dan nyaman, salah satunya adalah dengan memperhatikan ruangan yang tenang, minim cahaya, dan hangat, kira-kira 270 derajat Celcius. Buat ruangan tidak berisik dengan mematikan telepon atau kebisingan lain yang dapat mengganggu proses pemijatan. Siapkan ruangan yang tidak terlalu berangin, ruangan harus tertutup, tidak pengap atau terlalu panas, dan menghindari banyak angin yang masuk terutama pada saat pemijatan, agar anak tidak kedinginan. Jika diperlukan, putar musik yang menenangkan atau nyanyian ibu yang bernada rendah dapat membantu menciptakan lingkungan yang damai.

b. Alat

Siapkan perlengkapan seperti kasur, selimut atau handuk lembut, minyak, popok, mainan, dan pakaian ganti. Sebotol susu perlu disiapkan untuk persiapan setelah pemijatan. Jika perlu gunakan bantal yang dapat menopang punggung ibu.

c. Permission / meminta izin untuk memijat kepada bayi

Sekalipun balita masih terlalu kecil untuk bisa memberikan respon, sebaiknya tanyakan apa yang ia inginkan sebelum memijatnya. Pijatan dapat diberikan kepada seorang anak jika mereka meresponsnya dengan baik. Jika tidak, orang tua atau ibu tidak diperbolehkan memaksa anaknya untuk menerimanya.

Prosedur pemanasan pijat balita yang benar untuk dilakukan sebelum menyentuh kulit adalah ibu harus memulai dari kepala, karena di situlah ibu bisa menatap mata anak, menjalin komunikasi, dan mengamati reaksi anak. Meski awalnya terlihat tidak biasa, anak akan berkomunikasi melalui kontak mata dan suara ibunya, hal itu penting untuk melihat reaksi baik anak sebelum memulai pemijatan.

Meminta izin kepada anak dapat menunjukkan kepadanya bahwa ibu menghormati apa yang anak miliki. Hal ini dapat mengajarkan anak pentingnya menghargai tubuh dan perasaannya sendiri. Saat anak tumbuh dewasa, dia akan mengerti bahwa dialah satu-satunya yang dapat memberikan izin kepada orang lain untuk menyentuh apa yang dimilikinya. Menurut beberapa pendapat, sentuhan di kepala dapat membuka cakra atau titik energi tubuh (memfasilitasi transfer cinta di antara ibu dan anaknya) atau dimanfaatkan untuk melakukan pemijatan aura atau medan elektromagnetik (Julianti, 2017).

d. Minyak Pijat

Pada dasarnya, pemijatan bisa dilakukan dengan menggunakan minyak atau tidak. Namun hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa minyak lebih disukai. Karena minyak membantu anak atau balita merasa damai dan rileks. Ketika anak diolesi minyak, kadar cortisol (hormon stress) turun dan perilaku stressnya berkurang. Anak juga menjadi lebih tenang dan percaya diri.

Pemanfaatan minyak didalam proses pijat digunakan sebagai pelumas. Sebaiknya, jenis minyak yang digunakan adalah minyak yang sumbernya berasal dari minyak dasar

atau minyak pelarut. Sumber produksi minyak tersebut adari dari berbagai macam tanaman, biji-bijian atau olahan minyak lainnya yang bersifat alami. Senyawa organik tidak berasa dan tidak berbau setelah minyak melalui proses pemanasan atau *cold pressed oil*.

Penggunaan tanaman dan tumbuhan secara historis telah digunakan sebagai obat dan diwariskan dari generasi sebelumnya ke generasi selanjutnya. Banyak manfaat yang didapat dari penggunaan obat tradisional, pada faktanya bahwa obat tradisional secara umum dianggap lebih aman dibandingkan obat kontemporer karena tingkat efek sampingnya yang relatif lebih rendah, kemudahan ketersediaan, biaya yang lebih rendah, dan kemampuan untuk dikombinasikan. Salah satu tanaman yang sering digunakan dalam pengobatan tradisional adalah serai wangi (Huda, 2016 dalam Luthfil & Holidah, 2018). Misalnya minyak kelapa, minyak zaitun, minyak bunga matahari, dan minyak biji anggur. Pemilihan minyak yang tepat akan membuat ibu lebih leluasa menggerakkan tangannya dan mampu untuk memberikan sentuhan pada kulit anak secara lebih dalam tanpa membuat anak merasa tidak nyaman.

Pada pijat balita, minyak atsiri sering digunakan sebagai pelumas sehingga memudahkan proses pemijatan pada anak atau balita. Minyak atsiri atau yang lebih dikenal *Citronella Oil* dalam dunia perdagangan adalah hasil penyulingan daun dan batang serai wangi. Tidak hanya sebagai pelumas, *citronella oil* bermanfaat sebagai penghantar sinyal ke otak, untuk melepaskan berbagai neurokimiaawi seperti stimulan, sedative, relaksan dan sifat eforik (menimbulkan rasa senang) pada anak atau balita

yang menerima pijatan dengan menggunakan citronella oil (Bota & Martosupono, 2015)

Minyak tidak boleh dioleskan pada wajah bayi, terutama berhati-hatilah agar tidak terkena pada bagian mata. Daripada mengoleskan minyak langsung ke kulit, lebih baik menghangatkannya dengan menggosokkan sedikit minyak di sela-sela telapak tangan agar merata. Untuk mencegah minyak tumpah, ibu bisa memasukkannya ke dalam cangkir. Ibu dapat melakukan pijatan dengan cara mencelupkan jari ke dalam minyak dan menggosok kedua kedua tangan dalam jumlah yang sama. Jangan pernah mengisi ulang botol dengan sisa minyak. Buang sisa minyak bekas karena mungkin terkontaminasi.

Apabila ibu khawatir dengan respon alergi pada kulit anak, ibu bisa mengoleskan sedikit minyak ke suatu titik di lengan atas anak untuk menguji minyak pada kulitnya. Untuk mengamati reaksi alergi, tunggu satu jam. Bintik merah atau ruam akan muncul apabila anak alergi terhadap minyak tersebut dan akan hilang dengan sendirinya setelah satu atau dua jam. Jika hal ini terjadi, ibu bisa mencoba menggunakan berbagai minyak lainnya.

Hindari minyak yang sangat lengket, berbau busuk, dan mengandung bahan kimia. Hindari baby oil yang mengandung minyak mineral yang berasal dari minyak bumi (seperti bensin). Kulit akan menghasilkan minyak non-mineral dalam hal ini. Untuk kulit bayi, kandungan mineralnya kurang ideal. Bayi tidak boleh terkena minyak esensial karena wanginya yang kuat dan pekat. Julianti, 2017 dalam Hutasuhut, 2019).

2.2.5 Tahapan pijat Tui Na

Beberapa Teknik yang digunakan dalam pemijatan antara lain adalah ‘meluncur’ atau disebut dengan ‘*Effleurage* atau *tui*’ kemudian ‘memijat’ atau disebut ‘*petrisagg* atau *nie*’ kemudian ‘mengetuk’ atau biasa disebut dengan ‘*Tapotement* atau *da*’ kemudian menggesek, menarik, memutar, menggoyang dan memberikan sebuah getaran pada titik-titik tertentu dibagian tubuh untuk memberikan pengaruh pada aliran energi didalam tubuh. Berikut dijelaskan secara terperinci mengenai 8 gerakan pijat *Tui Na* (Chairunnisa et al., 2023)

1. Ibu jari anak dilakukan penekukan sedikit, kemudian bagian pinggir ibu jari di sisi telapaknya di gosok. Ujung ibu jari hingga ke pangkal dilakukan pemijatan sebanyak 100-500 kali.



Gambar 1 Pijat Tui Na pada ibu jari

2. Bagian pangkal ibu jari yang paling tebal (berdaging) dilakukan pemijatan secara melingkar sebanyak 100-300 kali.



Gambar 2 Pijat Tui Na pada pangkal ibu jari

3. Telapak tangan bayi kemudian digosok secara melingkar dengan frekuensi 100-300 kali dengan luas lingkaran sekitar 2/3 dari tengah telapak tangan ke pangkal jari kelingking.



Gambar 3 Pijat Tui Na pada telapak tangan

4. Titik yang ada di posisi tengah lekuk ibu jari dekat telapak tangan ditusuk dengan jari pemijat secara melingkar dimulai dari jari telunjuk kemudian jari tengah, kemudian jari manis dan kelingking. Frekuensi penusukan dilakukan sebanyak 3-5 kali dan pijat tekan 30-50 kali.



Gambar 4 Pijat Tui Na pada ujung jari

5. Lakukan penekanan di area pusar secara melingkar dengan menggunakan telapak tengah tangan pemijat sebanyak 100-300 kali.



Gambar 5 Pijat Tui Na pada area pusar

6. Pisahkan garis dibawah rusuk menuju perut samping menggunakan kedua ibu jari dengan cara ditekan sebanyak 100-300 kali



Gambar 6 Pijat Tui Na di bawah rusuk

7. Lakukan penekanan secara melingkar pada bagian bawah lutur di sisi luar, atau sekitar empat lebar jari anak dibawah tempurung lututnya dengan frekuensi sebanyak 50-100 kali.



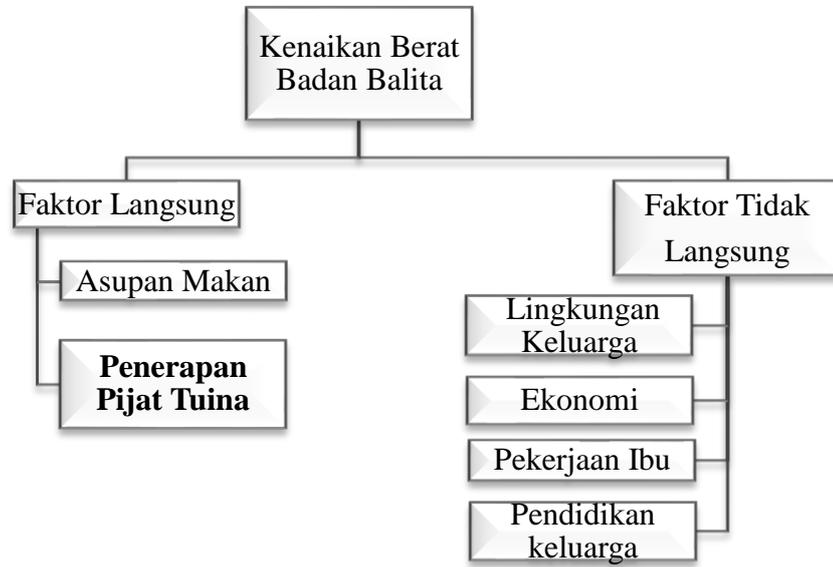
Gambar 7 Pijat Tui Na di bawah lutut luar

8. Lakukan pemijatan dan penekanan secara ringan pada bagian tulang punggung bayi dari atas kebawah dengan frekuensi 3 kali kemudian cubit di bagian kulit tulang ekor sisi kanan dan kiri merambat ke atas hingga lebar dengan frekuensi sebanyak 3-5 kali.



Gambar 8 Pijat Tui Na di area punggung

2.3 Kerangka teori



Keterangan:

Variabel yang diteliti

Variabel yang tidak diteliti